

# HUBUNGAN MOTIVASI BERPRESTASI, MEDIA PEMBELAJARAN, DAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI (PRAKERIN) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TEKNIK OTOMOTIF KENDARAAN RINGAN (TOK) SMK NEGERI 3 JOMBANG

**Hari Budiono**

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
e-mail: hari\_budiono99@yahoo.co.id

**I Made Muliatna**

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
e-mail: mademuliatna@yahoo.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan motivasi berprestasi, media pembelajaran, dan Praktik Kerja Industri terhadap hasil belajar siswa kelas XI Teknik Otomotif Kendaraan Ringan (TOK) SMK Negeri 3 Jombang. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Variabel bebas (*Independent Variabel*) dalam penelitian ini ada 3 yaitu motivasi berprestasi ( $X_1$ ), media pembelajaran ( $X_2$ ), Praktik Kerja Industri ( $X_3$ ). Sedangkan Variabel terikat (*Dependent Variabel*) dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa ( $Y$ ). Instrumen dalam penelitian ini adalah berupa angket dan dokumentasi nilai rapor. Teknik pengumpulan dalam penelitian ini dengan angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji Analisis *Regresi Linier Sederhana*, *Regresi Linier* ganda dengan 3 predictor dan uji korelasi. Dalam analisis data dilakukan perhitungan dengan bantuan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Terdapat hubungan yang signifikan motivasi berprestasi dengan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa  $r_{x_1y} = 0,827$  lebih besar daripada  $r_{tab} = 0,252$  ( $r_{x_1y} > r_{tab}$ ) dan nilai  $t_{x_1y} = 11,280$  lebih besar daripada  $t_{tab} = 1,671$  ( $t_{x_1y} > t_{tab}$ ). Koefisien  $r_{x_1y}$  terdapat pada range 0,80 – 1,000 hal ini menunjukkan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga memiliki hubungan yang sangat kuat. Persamaan garis regresi hubungan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga adalah  $Y = 47,184 + 0,475 X_1$ . (2) Terdapat hubungan yang signifikan media pembelajaran dengan peningkatan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa  $r_{x_2y} = 0,808$ , lebih besar daripada  $r_{tab} = 0,252$  ( $r_{x_2y} > r_{tab}$ ) dan nilai  $t_{x_2y} = 10,522$  lebih besar daripada  $t_{tab} = 1,671$  ( $t_{x_2y} > t_{tab}$ ). Koefisien  $r_{x_2y}$  terdapat pada range 0,80 – 1,000 hal ini menunjukkan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga memiliki hubungan yang sangat kuat. Persamaan garis regresi hubungan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga adalah  $Y = 40,092 + 0,469 X_2$ . (3) Terdapat hubungan yang signifikan pengalaman praktik kerja industri dengan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa  $r_s = 0,334$ . Nilai  $z_{hitung} = 2,59$  lebih besar daripada nilai  $z_{tabel} = 1,96$  ( $z_{hitung} > z_{tabel}$ ). Persamaan garis regresi hubungan Praktik Kerja Industri (Prakerin) dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga adalah  $Y = 51,195 + 0,327 X_3$ . (4) Terdapat hubungan bersama – sama yang signifikan motivasi berprestasi, media pembelajaran dan pengalaman praktik kerja industri dengan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa  $R_{y(1,2,3)} = 0,997$  dan  $F_{reg} = 3180,933$  lebih besar daripada  $F_{tab} = 2,77$  ( $F_{reg} > F_{tab}$ ). Koefisien  $R_{y(1,2,3)}$  terdapat pada range 0,80 – 1,000 hal ini menunjukkan secara bersama – sama motivasi berprestasi, media pembelajaran dan Praktik Kerja Industri dengan peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga memiliki hubungan yang sangat kuat. Persamaan garis regresi motivasi berprestasi, media pembelajaran dan praktik kerja industri dengan peningkatan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga adalah  $Y = - 1,534 + 0,337 X_1 + 0,322 X_2 + 0,360 X_3$ .

**Kata kunci :** Praktik Kerja Industri (Prakerin), Motivasi Berprestasi, Media Pembelajaran, Hasil Belajar Siswa.

### Abstract

This study aims to determine the relationship of achievement motivation, learning media, Employment Practices and Industry on the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters class XI Automotive Engineering Lightweight Vehicle (TOK) SMK Negeri 3 Jombang. This type of research is correlational research. The independent variable in this study there are three, namely achievement motivation ( $X_1$ ), learning media ( $X_2$ ), Employment Practices Industry ( $X_3$ ). While the dependent variable in this study is the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters ( $Y$ ). Instruments in this study was a questionnaire and documentation of grades. Collection techniques in this study with questionnaires and documentation. Data analysis technique used is Test Simple Linear Regression Analysis, Linear Regression double with 3 predictors and correlation test. In the data analysis calculation with the help of Statistical Product and Service Solutions (SPSS). Results of this study can be concluded that: (1) There is a significant relationship achievement motivation with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters class XI Automotive Engineering Lightweight Vehicle (TOK) SMK Negeri 3 Jombang academic year 2014/2015. It is shown from the results of the test data analysis which states that  $r_{x_1y} = 0.827$  greater than  $r_{tab} = 0.252$  ( $r_{x_1y} > r_{tab}$ ) and value  $t_{x_1y} = 11.280$  outweigh  $t_{tab} = 1.671$  ( $t_{x_1y} > t_{tab}$ ).  $R_{x_1y}$  coefficients are in the range of 0.80 to 1.000 it demonstrates achievement motivation and the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters have a very strong relationship. Regression line relationship the achievement motivation with of the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters is  $Y = 47.184 + 0.475 X_1$ . (2) There is a significant relationship the learning media with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters class XI Automotive Engineering Lightweight Vehicle (TOK) SMK Negeri 3 Jombang academic year 2014/2015. It is shown from the results of the test data analysis which states that  $r_{x_2y} = 0.808$ , greater than  $r_{tab} = 0.252$  ( $r_{x_2y} > r_{tab}$ ) and value  $t_{x_2y} = 10.522$  outweigh  $t_{tab} = 1.671$  ( $t_{x_2y} > t_{tab}$ ).  $R_{x_2y}$  coefficients are in the range of 0.80 to 1.000 it indicates media with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters has a very strong relationship. Regression line learning media relations with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters is  $Y = 40.092 + 0.469 X_2$ . (3) There is a significant relationship Employment Practices and Industry with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters class XI Automotive Engineering Lightweight Vehicle (TOK) SMK Negeri 3 Jombang academic year 2014/2015. It is shown from the results of the test data analysis which states that  $r_s = 0.334$ .  $Z_{hitung}$  value = 2.59 is greater than the value  $Z_{tabel} = 1.96$  ( $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ ). Regression line relationship Employment Practices Industry with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters is  $Y = 51.195 + 0.327 X_3$ . (4) There is a significant relationship together achievement motivation, learning media and Employment Practices Industry with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters class XI Automotive Engineering Lightweight Vehicle (TOK) SMK Negeri 3 Jombang academic year 2014/2015. It is shown from the results of the test data analysis which states that  $R_{y(1,2,3)} = 0.997$  and  $F_{reg} = 3180.933$  greater than  $F_{tab} = 2.77$  ( $F_{reg} > F_{tab}$ ). Coefficient  $R_{y(1,2,3)}$  are in the range of 0.80 to 1.000 this show achievement motivation, learning media and Employment Practices Industry with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters have a very strong relationship. Regression line achievement motivation, learning media and wEmployment Practices Industry with the result of student learning subjects Servicing Chassis and Power Shifters is  $Y = -1.534 + 0.337X_1 + 0.322X_2 + 0.360 X_3$

Keywords: Employment Practices Industry (Prakerin), Achievement Motivation, Learning Media, Student Results.

### PENDAHULUAN

Praktik Kerja Industri merupakan bagian dari Pendidikan Sistem Ganda (PSG). Dalam penerapan model Pendidikan Sistem Ganda (PSG) dalam hal ini prakerin, secara esensi identik dengan strategi pembelajaran berbasis dunia kerja, seperti pendapat yang dikemukakan Raelin dikutip dari Zawawi Firdaus (2012 : 400) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis dunia kerja merupakan penggabungan pembelajaran teori dengan praktik dan pengetahuan dengan pengalaman. Siswa dapat belajar langsung dari pengalaman praktik yang terencana

sesuai dengan program keahlian yang diminati. Ahli lain menurut David & Solomon dikutip dari Zawawi Firdaus (2012 : 400) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis pekerjaan merupakan salah satu model pembelajaran yang bertujuan untuk mengintegrasikan mata pelajaran akademik dengan keterampilan yang berhubungan dengan pekerjaan.

Dengan demikian siswa dapat mengetahui tugas-tugas khusus selain keterampilan pribadi dan pengetahuan akademik dan sikap yang dilakukan layaknya seorang karyawan di tempat kerjanya, sehingga kelak siswa memiliki gambaran secara pasti tentang dunia kerja dan

dapat mempersiapkan diri lebih baik lulus dan memasuki dunia kerja. Dari pengetahuan baru yang didapatkan siswa, diharapkan siswa dapat mengalami peningkatan hasil belajar saat siswa kembali belajar di sekolah karena para siswa telah mendapatkan teori dari sekolah dan tambahan teori dari dunia industri secara langsung. (Zawawi Firdaus, 2012 : 401)

Disamping ini ada beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar adalah motivasi berprestasi dan media pembelajaran yang digunakan di sekolah. Menurut Robert M Gagne dalam grand teori belajar kognitif tentang hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor internal merupakan faktor yang ditimbulkan dari dalam individu. Salah satu faktor internal, yang mempengaruhi hasil belajar adalah motivasi berprestasi. Faktor eksternal merupakan faktor yang ditimbulkan lingkungan atau faktor luar dari individu, faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar adalah media pembelajaran. (<http://andreas-precounselor.wordpress.com/2011/03/16/teoriteoribelajar>)

Untuk mengetahui hubungan faktor internal dan eksternal hasil belajar maka peneliti membahas tentang hubungan motivasi berprestasi, media pembelajaran, dan Praktik Kerja Industri (Prakerin) terhadap hasil belajar pada siswa kelas XI Teknik Otomotif Kendaraan Ringan (TOK) SMK Negeri 3 Jombang. Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diurai sebelumnya, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah (1) Adakah hubungan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. (2) Adakah hubungan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. (3) Adakah hubungan Praktik Kerja Industri (Prakerin) dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. (4) Adakah hubungan bersama – sama motivasi berprestasi, media pembelajaran dan Praktik Kerja Industri (Prakerin) terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga.

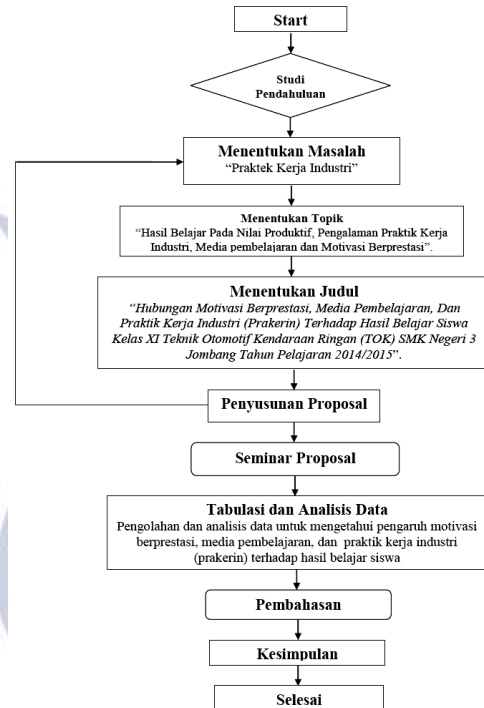
Melihat luasnyapermasalahanmakabatasanmasalah yang akandibahas dalam penelitian ini antara lain, penelitiandilakukan pada Mengingat keterbatasan yang ada dan agar penelitian dapat terfokus serta terarah pada tujuan utama, maka perlu adanya pembatasan permasalahan. Dalam penelitian ini, hanya meneliti tentang hubungan 3 variabel bebas yaitu motivasi berprestasi siswa, penilaian media pembelajaran oleh siswa dan nilai praktik kerja industri (Prakerin) dengan variabel terikat yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. Penelitian ini dilakukan pada kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang dengan jumlah populasi 64 siswa Tahun Ajaran 2014/2015.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) Adakah hubungan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. (2) Adakah hubungan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. (3) Adakah hubungan Praktik Kerja Industri

(Prakerin) dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. (4) Adakah hubungan bersama – sama motivasi berprestasi, media pembelajaran dan Praktik Kerja Industri (Prakerin) terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga.

## METODE

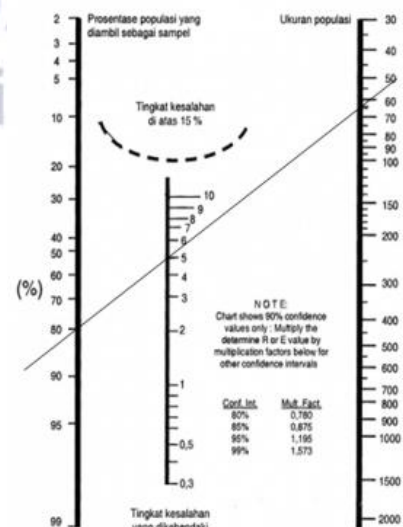
### Rancangan Penelitian



Gambar 1. Rancangan Penelitian

### Sasaran Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Jurusan Teknik Otomotif dan Kendaraan Ringan (TOK) yang berjumlah 64. Dalam mendapatkan sampel penelitian ini menggunakan teknik sampling *Probability Sampling*. Sedangkan dalam penentuan sampel penelitian digunakan Nomogram *Harry King*.



Gambar 2. Nomogram *Harry King*



Taraf kesalahan yang dikehendaki adalah 5%,  
maka jumlah sampel yang diambil adalah:  
 $n = 64 \times (80\%) \times 1,195$   
 $= 61,184 \sim 61$  siswa

### Hipotesis Penelitian

#### Hipotesis Pertama

“Terdapat hubunganyang signifikan motivasi berprestasi dengan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga”

#### Hipotesis Kedua

“Terdapat hubunganyang signifikan media pembelajaran dengan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga”

#### Hipotesis Ketiga

“Terdapat hubunganyang signifikan Praktik Kerja Industri (Prakerin) dengan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga”

#### Hipotesis Keempat

“Terdapat hubungan bersama – sama yang signifikan motivasi berprestasi, media pembelajaran dan pengalaman praktik kerja industri dengan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga”

### Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode angket diperlukan untuk mengetahui variabel bebas motivasi berprestasi ( $X_1$ ) dan media pembelajaran ( $X_2$ ). Dan untuk memperoleh data variabel bebas Praktik Kerja Industri ( $X_3$ ) didapatkan dari dokumentasi nilai Prakerin dan Hasil Belajar pada mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga (Y) didapatkan pada nilai rapor semester genap 2014/2015.

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup sehingga responden (siswa) tinggal memilih jawaban yang tersedia. Kuesioner media pembelajaran berisi 25 pernyataan dan tersedia 5 pilihan jawaban .

### Teknik Analisis Data

#### Uji Instrumen

##### • Uji Validitas

Untuk uji coba validitas ini digunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 213)

Dimana :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara skor item dan skor total tiap item.

$\sum X$  = Jumlah skor tiap-tiap item

$\sum Y$  = Jumlah skor total item

$N$  = Jumlah responden uji coba angket

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor tiap-tiap item

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat skor total tiap responden

$\sum XY$  = Jumlah perkalian skor tiap item dan skor total tiap-tiap responden

##### • Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui hasil reliabilitas angket yang digunakan rumus *alpha* sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 239)

Dimana :

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen

$k$  = Banyak Butir pertanyaan/ pernyataan

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah Varian Butir

$\sigma_1^2$  = Varian Total

Untuk mempermudah dalam perhitungan validitas dan reliabilitas maka dibantu dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Dari perhitungan rumus diatas diperoleh hasil :(1) Kuisisioner motivasi berprestasi berjumlah 25 item pertanyaan dapat dinyatakan valid dan reliabel. (2) Kuisisioner media pembelajaran berjumlah 25 item pertanyaan dapat dinyatakan valid dan reliabel.

### Uji Persyaratan Analisis

#### • Uji Normalitas

Untuk mengambil normalitas data yang diperoleh baik variabel bebas maupun terikat digunakan rumus sebagai berikut :

$$z = \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$$

(Sugiyono, 2013 : 77)

Dimana :

$z$  = Simpangan baku untuk kurve normal standard

$X_i$  = Data ke  $i$  dari suatu suatu kelompok data

$\bar{X}$  = Rata – rata kelompok

$s$  = Simpangan baku

Untuk mempermudah dalam perhitungan uji normalitas maka dibantu dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*.

#### • Uji Keberartian dan Linearitas Data

Untuk itu sebelum melakukan analisis regresi maka diuji terlebih dahulu dengan uji keberartian dan linieritas data dengan mengunakan rumus dari Sugiyono (2013 : 265) sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Varians Untuk Regresi Linear Sederhana

| Sumber variasi                         | dk             | JK                              | KT   | F                                   |
|--|----------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| Total                                  | n              | $\sum Y^2$                      | $\sum Y^2$   | -                                   |
| Koefisien (a)<br>Regresi (b/a)<br>Sisa | 1<br>1<br>n-2  | $JK(a)$<br>$JK(b a)$<br>$JK(S)$ | $JK(a)$<br>$S_{reg}^2 = JK(b a)$<br>$S_{sis}^2 = \frac{JK(TC)}{n-2}$ | $F_1 = \frac{S_{reg}^2}{S_{sis}^2}$ |
| Tuna cocok<br>Galat                    | k - 2<br>n - k | $JK(TC)$<br>$JK(G)$             | $S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$<br>$S_G^2 = \frac{JK(G)}{n-k}$       | $F_2 = \frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$      |

$F_1$  = Harga keberartian

$F_2$  = Harga linearitas

#### Kriteria :

$F_1 > F_{tab}$  = Arah linear berarti

$F_1 < F_{tab}$  = Arah linear tidak berarti

$F_2 > F_{tab}$  = Regresi tidak linear

$F_2 < F_{tab}$  = Regresi linear

Untuk mempermudah dalam perhitungan uji keberartian dan linearitas maka dibantu dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS).

### Uji Hipotesis

#### • Uji Hipotesis Pertama, Kedua dan Ketiga

Untuk mencari hubungan maka digunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* (Sugiyono, 2013 : 228)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel bebas X dan variabel terikat Y.

$\sum X$  = Jumlah variabel X

$\sum Y$  = Jumlah variabel Y

N = Jumlah responden

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor tiap-tiap variabel X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat skor total tiap variabel Y

$\sum XY$  = Jumlah perkalian skor tiap variabel bebas X dan skor tiap variabel terikat Y

Tabel 2. Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199       | Sangat Rendah    |
| 0,20 – 0,399       | Rendah           |
| 0,40 – 0,599       | Sedang           |
| 0,60 – 0,799       | Kuat             |
| 0,80 – 1,000       | Sangat Kuat      |

Sumber : Sugiyono (2013:231)

Untuk mengetahui apakah hipotesis pertama, kedua dan ketiga memiliki hubungan yang signifikan, maka perlu diuji signifikansinya dengan rumus t sebagai berikut :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \text{ (Sugiono, 2011 : 187)}$$

Untuk mencari persamaan regresi maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX \text{ (Sugiono, 2013 : 261)}$$

Dimana :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Dimana :

a : Harga Y bila X = 0 (Konstan)

b : Koefisien garis regresi

X : Subyek variabel independen yang mempunyai nilai tertentu (Prediktor)

Y : Subyek variabel dependen yang diprediksi (Kriterium regresi)

#### • Uji Hipotesis Keempat

Teknik analisis regresi ganda 3 prediktor yaitu

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

(Sugiono, 2013 : 283)

Keterangan :

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila X = 0 (Konstan)

$b_1$  = Angka arah koefisien regresi, yang menunjukkan angkapeningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen

$b_2$  = Angka arah koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen

$b_3$  = Angka arah koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen

$X_1$  = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

$X_2$  = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

$X_3$  = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Untuk mencari koefisien regresi a,  $b_1$ ,  $b_2$  dan  $b_3$  digunakan rumus sebagai berikut :

$$1. \sum X_1 Y = b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2 + b_3 \sum X_1 X_3$$

$$2. \sum X_2 Y = b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2 + b_3 \sum X_2 X_3$$

$$3. \sum X_3 Y = b_1 \sum X_1 X_3 + b_2 \sum X_2 X_3 + b_3 \sum X_3^2$$

$$a = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2 - b_3 \bar{X}_3$$

Selanjutnya dilakukan uji korelasi digunakan rumus sebagai berikut :

$$R_{y(1,2,3)} = \sqrt{\frac{b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y}{\sum Y^2}}$$

(Sugiono, 2013 : 286)

Keterangan :

$R_{y(1,2,3)}$  = koefisien korelasi antara Y dengan  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$

$b_1$  = koefisien prediktor  $X_1$

$b_2$  = koefisien prediktor  $X_2$

$b_3$  = koefisien prediktor  $X_3$

$\sum X_1 Y$  = jumlah produk antara  $X_1$  dan Y

$\sum X_2 Y$  = jumlah produk antara  $X_2$  dan Y

$\sum X_3 Y$  = jumlah produk antara  $X_3$  dan Y

$\sum Y^2$  = jumlah kuadrat kriterium Y

Untuk uji signifikan digunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)} \text{ (Sugiono, 2013 : 286)}$$

$F_{reg}$  = harga F garis regresi

N = Jumlah Responden

m = Jumlah prediktor

$R^2$  = koefisien korelasi antara kriterium (Y) dengan prediktor – prediktor ( $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$ )

### Uji Hipotesis Dengan Statistik Non Parametris

Pada analisis korelasi menggunakan teknik korelasi *Spearman* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2-1)} \text{ (Sukoco)}$$

Dimana

$r_s$  : Koefisien korelasi *Spearman*

$di$  : Selisih ranking data ke  $i$

$n$  : Jumlah sampel

Perhitungan analisis korelasi *Spearman* hanya digunakan untuk jumlah sampel  $\leq 30$ . Untuk sampel lebih dari 30, dengan mencari nilai  $z$  terlebih dahulu dengan rumus sebagai berikut :

$$Z = r_s \sqrt{n-1} \text{ (Sukoco)}$$

Kemudian  $Z_{hitung}$  dikonsultasikan dengan  $Z_{tabel}$ . Untuk mendapatkan  $Z_{tabel}$  jika uji 2 sisi (*Two - Tailed*) Interval Keyakinan dibagi dua yaitu  $0,05 / 2 = 0,025$ . Pada kolom  $Z_{tabel}$  nilai yang paling mendekati 0,025. Dari nilai yang paling dekat tersebut ditarik garis ke kiri sehingga bertemu dengan nilai  $1,9 + 0,060 = 1,96$ . Jika  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima

Analisis regresi non parametris digunakan Metode Theil dengan rumus perhitungan sebagai berikut :

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon_i \text{ (Sarti)}$$

Dimana :

$Y_i$  = Nilai variabel terikat dari data ke  $i$

$X_i$  = Nilai Variabel bebas dari data ke  $i$

$\beta_0$  = Koefisien intersep

$\beta_1$  = Koefisien kemiringan

$\varepsilon_i$  = Galat data ke  $i$

Untuk setiap pasangan  $(x_i, y_i)$  dan  $(x_j, y_j)$  nilai kemiringannya dinotasikan dengan  $b_{ij}$  dengan rumus sebagai berikut :

$$b_{ij} = \frac{y_j - y_i}{x_j - x_i}, i < j \text{ (Sarti)}$$

Penduga bagi  $\beta_1$  dinotasikan dengan dinyatakan sebagai median dari  $b_{ij}$  dengan mengurutkan nilai  $b_{ij}$  dari terkecil sampai terbesar dengan jumlah  $n$ . jadi penduga koefisien kemiringan dapat dinyatakan sebagai  $\bar{\beta}_1 = \text{median}(b_{ij})$ . Sedangkan penduga bagi  $\beta_0$  dinotasikan adalah  $\bar{\beta}_0$  yaitu :

$$\bar{\beta}_0 = \text{med}(y_i) - \bar{\beta}_1 \text{ med}(x_i) \text{ (Sarti)}$$

Untuk mempermudah dalam perhitungan uji korelasi dan regresi non parametris maka dibantu dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan menggunakan korelasi *Spearman* dan Metode Kuadrat Terkecil (*2-Stage Least Squares*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengujian Persyaratan Analisis

#### • Uji Normalitas Data

Dari perhitungan normalitas maka dapat diperoleh tabel sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

| Tests of Normality                      |                                 |    |      |              |    |      |
|---|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|   | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|   | Statistic                       | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| MOTIVASI BERPRESTASI                    | .089                            | 61 | .200 | .978         | 61 | .322 |
| MEDIA PEMBELAJARAN                      | .088                            | 61 | .200 | .978         | 61 | .354 |
| Prakerin                                | .189                            | 61 | .000 | .946         | 61 | .010 |
| HABEL_SERVIS_CHASIS DAN PEMINDAH TENAGA | .096                            | 61 | .200 | .982         | 61 | .518 |

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Jika nilai sig.  $> 0,05$  maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Dari perolehan tabel diatas maka dapat disimpulkan data motivasi berprestasi, media pembelajaran dan hasil belajar berdistribusi normal. Untuk Data Praktik Kerja Industri tidak berdistribusi normal sehingga dalam analisis data menggunakan statistic non parametris.

#### • Uji Keberartian dan Linearitas

Dari perhitungan uji keberartian dan linearitas maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

Kriteria :

- Jika angka pada *Linearity* menunjukkan Nilai sig.  $< 0,05$  dan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $n = 61$ ,  $df = 1, N - 2$ ) dimana  $F_{tabel} = 4,00$ , maka hubungan variabel predictor (X) dengan variabel kriterium (Y) adalah berarti.
- Jika pada *Deviation Linearity* menunjukkan Nilai sig.  $> 0,05$  dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $n = 61$ ,  $df =$  angka yang ditunjukkan tabel) maka hubungan variabel predictor (X) dengan variabel kriterium (Y) adalah linear.

#### • Pada hubungan antara Motivasi Berprestasi dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga.

Tabel 4. Hasil Uji Keberartian & Linearitas Pertama

|  |                           | Sum of Squares | df | Mean Square | F       | Sig. |
|--|---------------------------|----------------|----|-------------|---------|------|
| HABEL_SERVIS_CHASIS DAN PEMINDAH TENAGA* | Between Groups (Combined) | 810,243        | 25 | 32,410      | 4,949   | .000 |
|  | Linearity                 | 710,144        | 1  | 710,144     | 108,443 | .000 |
|  | Deviation from Linearity  | 100,098        | 24 | 4,171       | 0,637   | .875 |
|  | Within Groups             | 229,200        | 35 | 6,549       |         |      |
| Total                                    |                           | 1039,443       | 60 |             |         |      |

Dari tabel diatas dapat diperoleh pada *Linearity* nilai  $F_{hitung}$  sebesar 108,443 dan nilai sig. sebesar 0,000,  $F_{tabel}$  ( $n = 61$ ,  $df = 1, 59$ ) = 4,00. Nilai sig  $< 0,05$  dan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan berarti. Dari tabel diatas dapat diperoleh pada *Deviation Linearity* nilai  $F_{hitung}$  sebesar 0,637 dan nilai sig. sebesar 0,875,  $F_{tabel}$  ( $n = 61$ ,  $df = 24,35$ ) = 1,92. Nilai sig  $> 0,05$  dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan linear.

Dapat disimpulkan hubungan Motivasi Berprestasi dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga berarti dan linear sehingga dapat dilakukan analisis regresi.

#### • Pada hubungan antara Media Pembelajaran dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga

Tabel 5. Hasil Uji Keberartian & Linearitas Kedua

|  |                           | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig. |
|--|---------------------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| HABEL_SERVIS_CHASIS DAN PEMINDAH TENAGA* | Between Groups (Combined) | 782,693        | 25 | 31,308      | 4,288  | .000 |
|  | Linearity                 | 678,081        | 1  | 678,081     | 92,436 | .000 |
|  | Deviation from Linearity  | 104,612        | 24 | 4,359       | 0,594  | .907 |
|  | Within Groups             | 256,750        | 35 | 7,336       |        |      |
| Total                                    |                           | 1039,443       | 60 |             |        |      |

Dari tabel diatas dapat diperoleh pada *Linearity* nilai  $F_{hitung}$  sebesar 92,436 dan nilai sig. sebesar 0,000,  $F_{tabel}$  ( $n = 61$ ,  $df = 1, 59$ ) = 4,00. Nilai sig



$<0,05$  dan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan berarti. Dari tabel diatas dapat diperoleh pada *Deviation Linearity* nilai  $F_{hitung}$  sebesar 0,594 dan nilai sig. sebesar 0,907,  $F_{tabel} (n = 61, df = 24.35) = 1,92$ . Nilai sig  $> 0,05$  dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan linear.

Dapat disimpulkan hubungan Media Pembelajaran dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga berarti dan linear sehingga dapat dilakukan analisis regresi

- **Pada hubungan antara Praktik Kerja Industri (Prakerin) dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga**

Tabel 6. Hasil Uji Keberartian &amp; Linearitas Ketiga

| ANOVA Table                                       |                           |                |    |             |       |      |
|---|---------------------------|----------------|----|-------------|-------|------|
|   |                           | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig. |
| HABEL_SERVIS_CHASIS_DAN PEMINDAH_TENAGA* PRAKERIN | Between Groups (Combined) | 280.153        | 13 | 20.012      | 1.207 | .304 |
|   | Linearity                 | 64.396         | 1  | 64.396      | 3.884 | .055 |
|   | Deviation from Linearity  | 195.757        | 12 | 16.313      | .827  | .478 |
|   | Within Groups             | 779.290        | 47 | 16.581      |       |      |
|   | Total                     | 1059.443       | 60 |             |       |      |

Dari tabel diatas dapat diperoleh pada *Linearity* nilai  $F_{hitung}$  sebesar 3,884 dan nilai sig. sebesar 0,055,  $F_{tabel} (n = 61, df = 1.59) = 4,00$ . Nilai sig  $> 0,05$  dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan tidak berarti. Dari tabel diatas dapat diperoleh pada *Deviation Linearity* nilai  $F_{hitung}$  sebesar 0,984 dan nilai sig. sebesar 0,478,  $F_{tabel} (n = 61, df = 12.47) = 2,41$ . Nilai sig  $> 0,05$  dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan linear.

Dapat disimpulkan hubungan Praktik Kerja Industri (Prakerin) dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga tidak berarti dan linear sehingga masih dapat dilakukan analisis regresi

### Pengujian Hipotesis

- **Uji Hipotesis Pertama**

Dari hasil perhitungan uji korelasi dapat diperoleh tabel sebagai berikut :

Tabel 7. Hasil Korelasi Hipotesis Pertama

| Correlations                            |                     |                      |   |
|---|---------------------|----------------------|---|
|   |                     | MOTIVASI BERPRESTASI | HABEL_SERVIS_CHASIS_DAN PEMINDAH_TENAGA |
| MOTIVASI BERPRESTASI                    | Pearson Correlation | 1                    | .827**                                  |
|   | Sig. (2-tailed)     |                      | .000                                    |
|   | N                   | 61                   | 61                                      |
| HABEL_SERVIS_CHASIS_DAN PEMINDAH_TENAGA | Pearson Correlation | .827**               | 1                                       |
|   | Sig. (2-tailed)     | .000                 |   |
|   | N                   | 61                   | 61                                      |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel diatas diperolehsebesar  $r_{x1y} = 0,827$  , sedangkan  $r_{tab 5\%} = 0,252 (n = 61, \alpha = 5\%)$  . Untuk uji signifikan (uji t) diperoleh tabel sebagai berikut :

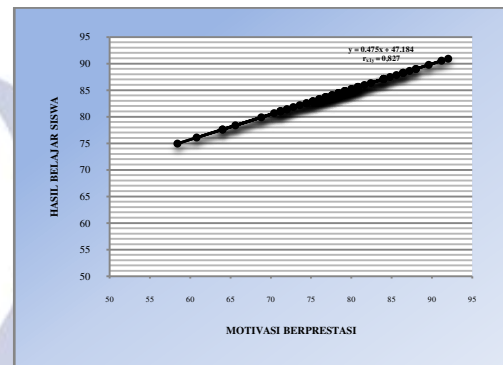
Tabel 8. Hasil Uji Signifikan Hipotesis Pertama

| Coefficients <sup>a</sup> |                      |                             |                           |        |      |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|--------|------|
| Model                     |                      | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | t      | Sig. |
| 1                         | (Constant)           | 43.184                      |                           | 14.471 | .000 |
|                           | MOTIVASI BERPRESTASI | .475                        | .827                      | 11.268 | .000 |

a. Dependent Variable: HABEL\_SERVIS\_CHASIS\_DAN PEMINDAH\_TENAGA

Dari tabel diatas diperoleh nilai  $t_{x1y}$  sebesar 11,280 sedangkan nilai  $t_{tab}$  sebesar 1,671 ( $n = 61, \alpha = 5\%$ , dk =  $n - 2$ ). Nilai  $r_{x1y} > r_{tab}$  dan  $t_{x1y} > t_{tab}$  sehingga hipotesis pertama yang menyatakan “Terdapat hubunganyang signifikan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga” diterima.

$r_{x1y}$  dikonsultasikan pada tabel 2 interpretasi koefisien korelasi maka  $r_{x1y}$  pada range antara 0,80 – 1,000. Maka hipotesis pertama memiliki hubungan yang sangat kuat. Persamaan garis regresi hipotesis pertama dapat dinyatakan dengan  $Y = 47,184 + 0,475 X_1$ .



Gambar 3. Grafik Persamaan Garis Regresi Hipotesis Pertama

- **Uji Hipotesis Kedua**

Dari hasil perhitungan uji korelasi dapat diperoleh tabel sebagai berikut :

Tabel 9. Hasil Korelasi Hipotesis Kedua

| Correlations                            |                     |                    |   |
|---|---------------------|--------------------|---|
|   |                     | MEDIA PEMBELAJARAN | HABEL_SERVIS_CHASIS_DAN PEMINDAH_TENAGA |
| MEDIA PEMBELAJARAN                      | Pearson Correlation | 1                  | .808**                                  |
|   | Sig. (2-tailed)     |                    | .000                                    |
|   | N                   | 61                 | 61                                      |
| HABEL_SERVIS_CHASIS_DAN PEMINDAH_TENAGA | Pearson Correlation | .808**             | 1                                       |
|   | Sig. (2-tailed)     | .000               |   |
|   | N                   | 61                 | 61                                      |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari Tabel dapat diperoleh nilai  $r_{x2y} = 0,808$  , sedangkan  $r_{tab 5\%} = 0,252 (n = 61, \alpha = 5\%)$  . Untuk uji signifikan (uji t) diperoleh tabel sebagai berikut :

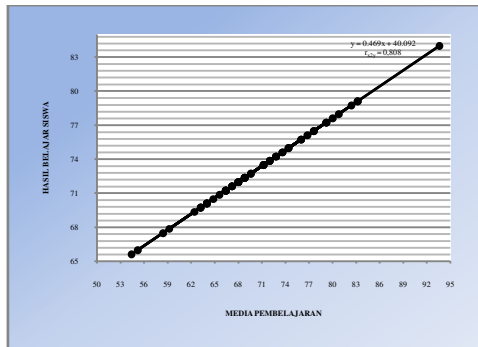
Tabel 10. Hasil Uji Signifikan Hipotesis Kedua

| Coefficients <sup>a</sup> |                    |                             |                           |        |      |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------|--------|------|
| Model                     |                    | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | t      | Sig. |
| 1                         | (Constant)         | 40.082                      |                           | 3.491  | .000 |
|                           | MEDIA PEMBELAJARAN | .468                        | .808                      | 10.522 | .000 |

a. Dependent Variable: HABEL\_SERVIS\_CHASIS\_DAN PEMINDAH\_TENAGA

Dari tabel diatas diperoleh nilai  $t_{x2y}$  sebesar 10,522 sedangkan nilai  $t_{tab}$  sebesar 1,671 ( $n = 61, \alpha = 5\%$ , dk =  $n - 2$ ). Nilai  $r_{x2y} > r_{tab}$  dan  $t_{x2y} > t_{tab}$  sehingga hipotesis kedua yang menyatakan “Terdapat hubunganyang signifikan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga” diterima.

$r_{x_2y}$  dikonsultasikan pada tabel 2 interpretasi koefisien korelasi maka  $r_{x_2y}$  pada range antara 0,80 – 1,000. Maka hipotesis kedua memiliki hubungan yang sangat kuat. Persamaan garis regresi hipotesis kedua dapat dinyatakan dengan  $Y = 40,092 + 0,469 X_2$ .



Gambar 4. Grafik Persamaan Garis Regresi Hipotesis Kedua

- **Uji Hipotesis Ketiga**

Dari hasil perhitungan statistic non parametris korelasi *Spearman* dapat diperoleh tabel sebagai berikut :

Tabel 11. Hasil Korelasi Hipotesis Ketiga

| Correlations   |                |                   |                   |
|----------------|----------------|-------------------|-------------------|
|                |                | PRAKERIN          | HABEL_S_CHASIS    |
| Spearman's rho | PRAKERIN       | 1.000             | 334 <sup>**</sup> |
|                |                |                   | .009              |
|                | N              | 61                | 61                |
|                | HABEL_S_CHASIS | 334 <sup>**</sup> | 1.000             |
|                |                | .009              |                   |
|                | N              | 61                | 61                |

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel diatas dapat diperoleh koefisien korelasi sebesar  $r_s = 0,334$ . Untuk uji signifikan (uji z) diperoleh tabel sebagai berikut :

$$z = r_s \sqrt{n-1} \text{ (Agus Sukoco)}$$

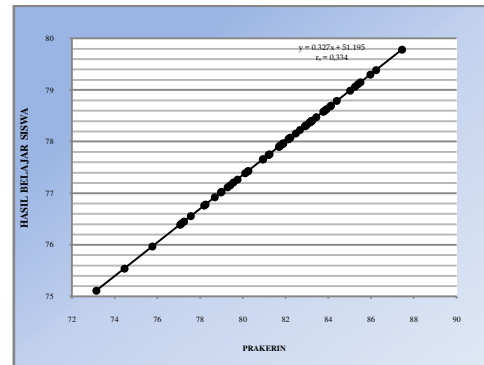
Dari perhitungan rumus didapatkan hasil  $Z_{hitung}$  sebesar 2,59. Pengujian yang digunakan adalah uji 2 sisi (*Two-Tailed*) untuk interval keyakinan dibagi dua yaitu  $0,05 / 2 = 0,025$  maka diperoleh  $Z_{tabel}$  1,9 + 0,060 = 1,96.  $Z_{hitung}$  dikonsultasikan pada  $Z_{tabel}$  sehingga  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  sehingga hipotesis ketiga yang menyatakan “Terdapat hubungan yang signifikan Praktik Kerja Industri (Prakerin) dengan peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga” diterima.

Persamaan regresi dengan analisis non parametris metode Theil's melalui Metode Kuadrat Terkecil (*2-Stage Least Squares*) dengan hasil perhitungan sebagai berikut :

Tabel 12. Hasil Perhitungan Regresi Hipotesis Ketiga

|                       | Unstandardized Coefficients |            | Beta | t     | Sig. |
|-----------------------|-----------------------------|------------|------|-------|------|
|                       | B                           | Std. Error |      |       |      |
| Equation 1 (Constant) | 51.195                      | 15.235     |      | 3.360 | .001 |
| PRAKERIN              | .327                        | .187       | .222 | 1.749 | .086 |

Dari perhitungan diatas maka persamaan garis regresi hipotesis ketiga dapat dinyatakan dengan  $Y = 51,195 + 0,327 X_3$ .



Gambar 5. Grafik Persamaan Garis Regresi Hipotesis Ketiga

- **Uji Hipotesis Keempat**

Dari hasil perhitungan regresi 3 prediktor maka dapat diperoleh tabel sebagai berikut :

Tabel 13. Hasil Korelasi Hipotesis Keempat

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .997 <sup>a</sup> | .994     | .994              | .329                       |

a. Predictors: (Constant), PRAKERIN, MEDIA\_PEMBELAJARAN, MOTIVASI\_BERPRESTASI

b. Dependent Variable: HABEL\_SERVIS\_CHASIS\_DAN\_PEMINDAH\_TENAGA

Dari tabel diatas diperoleh dari  $R_{y(1,2,3)} = 0,997$ . Untuk uji signifikan koefisien korelasi ganda (Uji F) diperoleh tabel sebagai berikut :

Tabel 14. Hasil Uji Signifikan Korelasi Ganda 3 prediktor

| ANOVA <sup>a</sup> |            |                |    |             |          |                   |
|--------------------|------------|----------------|----|-------------|----------|-------------------|
| Model              |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F        | Sig.              |
| 1                  | Regression | 1033.271       | 3  | 344.424     | 1180.933 | .000 <sup>a</sup> |
|                    | Residual   | 6.172          | 57 | .108        |          |                   |
|                    | Total      | 1039.443       | 60 |             |          |                   |

a. Predictors: (Constant), PRAKERIN, MEDIA\_PEMBELAJARAN

b. Dependent Variable: HABEL\_SERVIS\_CHASIS\_DAN\_PEMINDAH\_TENAGA

Dari tabel diatas diperoleh  $F_{reg} = 3180,933$ , sedangkan  $F_{tab}(dk \text{ pembilang} = 3, dk \text{ penyebut} = 61 - 3 - 1 = 57) = 2,77$  Berdasarkan perhitungan ternyata  $F_{reg} > F_{tab}$  sehingga hipotesis keempat yang menyatakan “Terdapat hubungan bersama – sama yang signifikan motivasi berprestasi, media pembelajaran dan pengalaman praktik kerja industri dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga” diterima.  $R_{y(1,2,3)}$  dikonsultasikan pada tabel interpretasi pada koefisien korelasi maka didapatkan  $R_{y(1,2,3)}$  pada range antara 0,80 – 1,000. Maka hipotesis keempat memiliki hubungan yang sangat kuat.

Kemudian untuk persamaan 3 prediktor diperoleh dari tabel sebagai berikut :



Tabel 15. Hasil Perhitungan Regresi Hipotesis Keempat

| Coefficients <sup>a</sup> |                      |                             |            |                           |      |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|------|
| Model                     |                      | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | Sig. |
|                           |                      | B                           | Std. Error | Beta                      |      |
| 1                         | (Constant)           | -1.534                      | 1.319      |                           | .250 |
|                           | MOTIVASI BERPRESTASI | .337                        | .007       | .587                      | .000 |
|                           | MEDIA PEMBELAJARAN   | .322                        | .007       | .554                      | .000 |
|                           | PRAKERIN             | .360                        | .015       | .247                      | .000 |

a. Dependent Variable: HABEL\_SERVIS\_CHASIS\_DAN\_PEMINDAH\_TENAGA

Persamaan garis regresi 3 prediktor dapat dinyatakan dengan  $Y = -1,534 + 0,337 X_1 + 0,322 X_2 + 0,360 X_3$ .

## PENUTU SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat dibuat simpulan sebagai berikut :

- Terdapat hubungan yang signifikan motivasi berprestasi dengan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa  $r_{x_1y} = 0,827$ , sedangkan  $r_{tab\ 5\%} = 0,252$  ( $n = 61$ ,  $\alpha = 5\%$ ) dan nilai  $t_{x_1y}$  sebesar 11,280 sedangkan nilai  $t_{tab}$  sebesar 1,671 ( $n = 61$ ,  $\alpha = 5\%$ ,  $dk = n - 2$ ) sehingga didapatkan bahwa  $r_{x_1y} > r_{tab}$  dan  $t_{x_1y} > t_{tab}$ . Dan koefisien  $r_{x_1y}$  terdapat pada range 0,80 – 1,000 hal ini menunjukkan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga memiliki hubungan yang sangat kuat. Untuk persamaan garis regresi hubungan motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswamata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga dapat diperoleh persamaan garis  $Y = 47,184 + 0,475 X_1$
- Terdapat hubungan yang signifikan media pembelajaran dengan peningkatan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa  $r_{x_2y} = 0,808$ , sedangkan  $r_{tab\ 5\%} = 0,252$  ( $n = 61$ ,  $\alpha = 5\%$ ) dan nilai  $t_{x_2y}$  sebesar 10,522 sedangkan nilai  $t_{tab}$  sebesar 1,671 ( $n = 61$ ,  $\alpha = 5\%$ ,  $dk = n - 2$ ) sehingga didapatkan bahwa  $r_{x_2y} > r_{tab}$ . Dan koefisien  $r_{x_2y}$  terdapat pada range 0,80 – 1,000 hal ini menunjukkan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga memiliki hubungan yang sangat kuat. Untuk persamaan garis regresi hubungan media pembelajaran dengan hasil belajar siswamata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga dapat diperoleh persamaan  $Y = 40,092 + 0,469 X_2$
- Terdapat hubungan yang signifikan pengalaman praktik kerja industri (Prakerin) dengan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji analisis data yang menyatakan bahwa  $r_s = 0,334$ .

Kemudian diperoleh nilai  $Z_{hitung}$  sebesar 2,59 sedangkan nilai  $Z_{tabel}$  1,96 dapat disimpulkan  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ . Sehingga terdapat hubungan yang signifikan pengalaman praktik kerja industri (Prakerin) dengan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga. Persamaan garis regresi hubungan Praktik Kerja Industri (Prakerin) dengan hasil belajar siswamata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga dapat dinyatakan dengan  $Y = 51,195 + 0,327 X_3$ .

- Terdapat hubungan bersama – sama yang signifikan motivasi berprestasi, media pembelajaran dan pengalaman praktik kerja industri dengan hasil belajar mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga siswa kelas XI TOK SMK Negeri 3 Jombang tahun ajaran 2014/2015. Hal ini terbukti dari hasil uji hipotesis dengan analisis regresi tiga prediktor yang memperoleh koefisien korelasi bersama - sama antara tiga variabel bebas dengan variabel terikat sebesar  $R_{y(1,2,3)} = 0,997$  dan  $F_{reg} = 3180,933$ , sedangkan  $F_{tab}(dk\ pembilang = 3, dk\ penyebut = 61 - 3 - 1 = 57) = 2,77$  sehingga didapatkan  $F_{reg} > F_{tab}$ . Dan koefisien  $R_{y(1,2,3)}$  terdapat pada range 0,80 – 1,000 hal ini menunjukkan secara bersama – sama motivasi berprestasi, media pembelajaran dan Praktik Kerja Industri dengan peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga memiliki hubungan yang sangat kuat. Kemudian Persamaan garis regresi motivasi berprestasi, media pembelajaran dan praktik kerja industri dengan peningkatan hasil belajarmata pelajaran Servis Chasis dan Pemindah Tenaga dapat dinyatakan dengan  $Y = -1,534 + 0,337 X_1 + 0,322 X_2 + 0,360 X_3$

## SARAN

- Untuk Sekolah
  - Guru seharusnya dapat memberikan penguatan kepada siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah, sehingga memiliki semangat untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.
  - Seharusnya guru dapat mengarahkan siswa untuk sedapat mungkin bersikap yang baik saat menjalankan kegiatan akademik, baik di dalam sekolah maupun di luar sekolah.
- Untuk Siswa
  - Siswa seharusnya selalu berusaha untuk menumbuhkan sikap yang positif, sehingga dapat meningkatkan motivasi berprestasi yang ada di dalam dirinya.
  - Seharusnya siswa mampu meningkatkan kualitas belajarnya, salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan memperbaiki cara belajarnya
- Untuk Penelitian Berikutnya
  - Diharapkan untuk mengadakan penelitian dengan penentuan jumlah populasi sampel yang tepat agar hasil penelitian dapat digeneralisasi.

- Diharapkan sebelum menganalisis data sebaiknya dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu.
- Diharapkan dalam pengisian kuisioner bisa diawasi dengan baik dan benar.

#### DAFTAR PUSTAKA

Anonim. Teori – Teori Belajar. (<http://Andrea.sprecounselor.Wordpress.Com/2011/03/16/Teori-Teori-Belajar/>) Diakses Pada Tanggal 18 September 2014.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Sarti, Aldila. \_\_\_\_\_. “Regresi Linier Nonparametrik Dengan Metode Theil”. *Jurnal Matematika UNAND*. Vol. 2 : hal 167-174

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono. 2013. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

Sukoco, Agus dan Santiraningrum Soebandi., *Modul 6 : Statistik Non Parametik* : Fakultas Ekonomi Universitas Narotama.

Zawawi Firdaus, Zamzam. 2012. “Pengaruh Unit Produksi, Prakerin Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kesiapan Kerja Siswa SMK”. *Jurnal Ekuitas* .Vol 2 Nomor 3. Hal 400

